COMPTE RENDU

DES SÉANCES

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU LUNDI 29 DÉCEMBRE 1851.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

MÉMOIRES ET COMMUNICATIONS

DES MEMBRES ET DES CORRESPONDANTS DE L'ACADÉMIE.

« **M. Augustin Cauchy** présente à l'Académie une méthode nouvelle, pour la détermination des mouvements des corps célestes. Cette méthode, plus simple encore que celle qu'il avait exposée dans le tome XX des *Comptes rendus* [pages 774 et suivantes], sera développée par l'auteur dans les prochaines séances. On verra qu'il est souvent possible de réduire à quelques heures des calculs qui, dans l'état actuel de la science, demeuraient impraticables, ou qui, du moins, auraient exigé plusieurs années de travail. Ainsi, par exemple, la nouvelle méthode permettra de calculer directement chacune des perturbations à longues périodes des mouvements planétaires, avec une exactitude et une facilité d'autant plus grandes que ces perturbations seront d'un ordre plus élevé. »

« **M. Is. Geoffroy-Saint-Hilaire** présente à l'Académie la première livraison du Catalogue méthodique des Mammifères et des Oiseaux du Muséum d'histoire naturelle. (*Voir* au *Bulletin bibliographique*.)

» Cette première livraison renferme une Introduction sur l'histoire et l'état présent des Collections du Muséum et sur la nomenclature zoologique, et le catalogue du premier ordre de la classe des Mammifères. Cet ordre comprend aujourd'hui quarante genres, dont vingt-six composent la

grande famille des Singes, et les quatorze autres les familles des Lémuridés, des Tarsidés et des Cheiromidés.

» Il résulte du travail de M. Is. Geoffroy-Saint-Hilaire, que le nombre des Primates existant aujourd'hui dans la collection du Muséum s'élève à cent soixante-seize espèces et à six cent cinquante et un individus, non compris ceux qui sont conservés dans l'alcool.

» La même collection ne se composait que de quatre cent dix-huit individus en 1840, de trois cent quatorze en 1823, de quatre-vingt-trois en 1803, et de treize en 1793, époque où le Muséum d'Histoire naturelle fut organisé sur ses bases actuelles, et où M. Étienne Geoffroy-Saint-Hilaire fut chargé de la direction de la collection de Mammifères et d'Oiseaux. »

CHIRURGIE. — *Possibilité et avantages de la staphyloraphie chez les enfants d'après les règles de notre nouvelle méthode. Jeune fille de dix ans, opérée avec succès.* (Note de **M. Sédillot.**)

« Toutes les personnes opérées de la staphyloraphie ne recouvrent pas le libre exercice de la parole.

» Leur voix est souvent nasonnée, et la prononciation de certains mots est difficile et vicieuse.

» Cet état s'explique par l'inaptitude des malades à bien parler, et par la malformation de leurs organes.

» Si l'on n'a pas appris une langue dans son enfance, seule époque de la vie où les prononciations s'acquièrent avec une merveilleuse facilité, il est fort rare d'arriver jamais à perdre tout accent d'origine étrangère. Non-seulement la voix se refuse à exprimer nettement certains sons, mais l'oreille ne les distingue pas; et si un maître exercé nous les fait entendre, nous les répétons tout différemment, sans le soupçonner.

» La plupart des opérés de la staphyloraphie se trouvent dans des conditions semblables. Ils doivent apprendre leur propre langue qu'ils n'ont jamais su prononcer, et ils éprouvent les mêmes difficultés que pour une langue étrangère.

» On parvient à leur faire exprimer assez clairement tous les mots sans nasonnement marqué; mais dès qu'on n'est plus là pour les guider, la prononciation redevient irrégulière et défectueuse.

» C'est là un des inconvénients de l'âge avancé auquel on a pratiqué la staphyloraphie jusqu'à ce jour, et il était fort à désirer que l'on pût exécuter cette opération sur des sujets plus jeunes et plus aptes à en recueillir les bénéfices.

» Les diverses parties d'un même appareil se produisent et se développent dans un état de dépendance réciproque, et les vices d'organisation de l'une d'elles impriment des modifications plus ou moins profondes aux organes congénères.

» Les cavités buccale et nasale subissent cet ordre d'influence chez les personnes atteintes de division congénitale du voile du palais. Les ailes du nez, pour nous borner à cet exemple particulier, se resserrent et tendent à rétrécir l'orifice nasal dans tous les cas où l'air doit être retenu pour la formation de la parole.

» On conçoit dès lors que, plus on aura retardé la staphyloraphie, moins les malades en profiteront en général, puisqu'ils auront ensuite à lutter contre des vices d'organisation très-difficiles à corriger.

» L'indication à remplir consisterait à pratiquer la staphyloraphie dès les premières années de la vie; et il n'est pas sans doute impossible que l'on y parvienne.

» Jusqu'à ce jour, les difficultés du manuel opératoire, celles encore plus grandes de la réunion immédiate du voile du palais, et la force de volonté nécessaire aux malades pour rester plusieurs jours sans même avaler leur salive, avaient fait retarder l'opération jusqu'à l'âge de quinze à seize ans, et, pour plus de sûreté, les parents exagéraient ce retard, et pouvaient se croire fondés, d'après l'opinion commune, à espérer ainsi de meilleures chances de succès.

» C'est une erreur qu'il importe de détruire, aujourd'hui que nous pouvons opérer beaucoup plus tôt les malades en suivant les règles de notre méthode, et j'attendais avec impatience le moment d'en établir expérimentalement la preuve.

» Cette occasion m'a été dernièrement fournie par un de mes honorables confrères et amis, M. le Dr Schneider, qui m'a appelé à traiter une jeune enfant de dix ans, atteinte de division congénitale et complète du voile du palais.

» La staphyloraphie pratiquée le 12 novembre de cette année réussit parfaitement, et la parole est déjà devenue (25 décembre) plus claire et plus nette qu'elle ne l'était au bout de plusieurs mois chez un jeune comte allemand, âgé de vingt-cinq ans, que j'ai opéré cet été.

» La staphyloraphie rendue applicable à l'enfance et donnant des résultats plus avantageux et plus certains, nous paraît constituer un véritable progrès, et nous aurons l'honneur de continuer à communiquer à l'Académie les faits qui confirmeront ces remarques. »

CORRESPONDANCE.

M. le Secrétaire de la Société d'Histoire naturelle de Batavia annonce l'envoi du premier volume d'un Recueil nouveau publié par cette Société sous le titre de *Journal d'Histoire naturelle des Indes néerlandaises*.

Le Comité d'administration de la Société ferdinandine d'Inspruck adresse le vingt-quatrième Rapport sur ses travaux, correspondant aux années 1847-1850.

CHIMIE ORGANIQUE. — *Note sur les combinaisons de quelques amides; par* **M. V. Dessaignes.**

« J'ai étudié quelques combinaisons nouvelles que je réussis à produire au moyen de plusieurs amides tant artificielles que naturelles d'une part, et les oxydes métalliques de l'autre; parmi ceux-ci, de l'oxyde mercurique en particulier. Les amides, même les plus neutres, se combinent facilement avec l'oxyde mercurique préparé par voie humide, tantôt avec perte d'un équivalent d'eau, tantôt sans élimination d'aucun des éléments mis en présence. Quelques-unes des substances ainsi formées présentent des formes cristallines très-nettes, toutes ont une composition représentée par des formules très-simples. Voici le tableau des résultats principaux que j'ai obtenus :

Urée et oxyde de mercure.....	$HgO, C^2H^6N^4O + H^2O$
Oxamide et oxyde de mercure.....	$HgO, C^4H^8N^4O^4$
Fumaramide et oxyde de mercure.....	$2HgO, C^8H^{12}N^4O^4$
Butyramide et oxyde de mercure.	$HgO, C^8H^{16}N^2O$
Succinimide et oxyde de mercure.....	$HgO, C^8H^8N^2O^3$
Benzamide et oxyde de mercure.....	$HgO, C^{14}H^{12}N^2O + H^2O$
Sucre de gélatine et oxyde de mercure..	$HgO, C^4H^{10}N^2O^4$
Sucre de gélatine et oxyde de zinc.....	$ZnO, C^4H^{10}N^2O^4$
Sucre de gélatine et oxyde de cadmium.	$CdO, C^4H^{10}N^2O^4$
Asparagine et chaux.....	$CaO, C^8H^{14}N^4O^5$
Asparagine et oxyde de mercure.....	$HgO, C^8H^{14}N^4O^5$
Asparagine et oxyde de cadmium.....	$CdO, C^8H^{14}N^4O^5$
Asparagine et chlorure de mercure.....	$Hg^4Cl^8, C^8H^{14}N^4O^5 + H^2O$

» Quelques-unes de ces amides se combinent également avec les acides pour former les composés suivants :

Benzamide chlorhydrique....	$C^{14}H^{14}N^2O^2, Cl^2H^2$
Sucre de gélatine nitrique....	$2C^4H^{10}N^2O^4, N^2O^5, H^2O$

» Enfin, je termine par un tableau qui comprend toutes les combinaisons dans lesquelles j'ai réussi jusqu'ici à faire entrer l'asparagine :

Asparagine cristallisée.....	$C^8H^{20}N^4O^8$
Asparagine anhydre.....	$C^8H^{16}N^4O^6$
Asparagine potassique.....	$C^8H^{14}N^4O^5, KO$
Asparagine calcique.....	$C^8H^{14}N^4O^5, CaO$
Asparagine cuivrique.....	$C^8H^{14}N^4O^5, CaO$
Asparagine argentique.....	$C^8H^{14}N^4O^5, AgO$
Asparagine zincique.....	$C^8H^{14}N^4O^5, ZnO$
Asparagine cadmique.....	$C^8H^{14}N^4O^5, CdO$
Asparagine mercurique.....	$C^8H^{14}N^4O^5, HgO$?
Asparagine bimercurique.....	$C^8H^{14}N^4O^5, 2HgO$?
Asparagine nitro-argentique....	$C^8H^{16}N^4O^6, 2(N^2O^5, AgO)$
Asparagine chloromercurique...	$C^8H^{16}N^4O^6, 4(HgCl^2)$
Asparagine oxalique.....	$C^8H^{16}N^4O^6, 2(C^2H^2O^4)$
Asparagine chlorhydrique.....	$C^8H^{16}N^4O^6, H^2Cl^2$
Asparagine sous-chlorhydrique..	$2(C^8H^{16}N^4O^6)H^2Cl^2$?
Asparagine nitrique.....	$C^8H^{16}N^4O^6, N^2O^5, H^2O$?
Asparagine sulfurique.....	$C^8H^{16}N^4O^6, 2(SO^3H^2O)$? »

MÉDECINE LÉGALE. — *Examen du cadavre d'un homme mort par strangulation volontaire, et remarques sur un fait observé dans ce cas, comme pouvant contribuer à faire reconnaître dans des cas douteux si la suspension a eu lieu pendant la vie ou après la mort.* (Note de **M. Ripault**, médecin du dispensaire de la ville de Dijon.)

Le fait sur lequel M. Ripault a voulu appeler l'attention consiste dans la présence de petites vésicules remplies de sérosité qui existaient au fond du sillon tracé par la corde du nœud coulant. Comme on sait que certaines ecchymoses sont des phénomènes purement cadavériques, celles qu'on pourrait remarquer sur le cou d'un pendu, le long du trajet de la corde, ne suffiraient pas toujours pour prouver que la suspension n'a pas eu lieu après la mort; la formation de vésicules pleines de sérosité, comme celles dont il est ici question, rentre-t-elle dans le même ordre de phénomènes? C'est ce que l'auteur ne semble pas disposé à croire.

CHIMIE APPLIQUÉE. — *Réclamation de priorité concernant l'emploi du zinc pour la conservation des cadavres, adressée à l'occasion de diverses communications récentes.* (Extrait d'une Lettre de **M. Siret.**)

« Dans le cours de mes expériences sur l'emploi du sulfate de fer et du sulfate de zinc, pour la désinfection des matières fécales et des matières organiques, en 1843 jusqu'en 1849, j'ai obtenu, par le sulfate de zinc, la conservation des cadavres pour faciliter les études des élèves des hôpitaux civils de la ville de Meaux (Seine-et-Marne). Depuis six mois, ces expériences ont été reprises avec un succès complet, en ajoutant au sulfate de zinc quelques gouttes d'essence d'amandes amères en dissolution. »

Cette Note, avec une pièce justificative qui s'y trouve annexée, est renvoyée à l'examen de la Commission nommée dans la séance du 1er décembre pour un Mémoire de M. Falcony.

M. Bucquet adresse quelques détails sur un *halo* accompagné de parhélies qu'il a eu occasion d'observer le 12 de ce mois, à 11 heures du matin, à Montfleury, près de Cannes, département du Var.

Comme l'auteur de cette Note n'avait à sa disposition aucun des instruments nécessaires, son observation n'a pas l'intérêt qu'elle eût pu avoir s'il eût donné des mesures.

M. Lereboullet demande l'ouverture d'un paquet cacheté, déposé en son nom à la séance du 7 avril 1851.

Ce paquet, ouvert conformément à la demande de l'auteur, renferme une Note intitulée : *Résumé d'un travail sur la structure intime du foie*, etc.

La Note est renvoyée à l'examen d'une Commission composée de MM. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire et Duvernoy.

M. Brachet adresse une suite à ses précédentes communications sur la locomotion aérienne et sur la locomotion sous-marine, comparées au point de vue des moyens de direction.

L'Académie accepte le dépôt de trois *paquets cachetés* présentés

Par **M. Édouard Robin** (séance du 22 décembre),
Par **M. Barruel (Germain)**,
Et par **M. C. Ritter.**

A 3 heures et demie, l'Académie se forme en comité secret.

COMITÉ SECRET.

M. Cordier, doyen de la Section de Minéralogie et de Géologie, présente, au nom de cette Section, la liste suivante de candidats pour la place devenue vacante par suite du décès de *M. Beudant*.

En première ligne, M. de Senarmont;
En deuxième ligne, M. Ebelmen;
En troisième ligne, M. Delafosse;
En quatrième ligne, *ex æquo*, MM. Burat et d'Archiac;
En cinquième ligne, *ex æquo*, MM. Alcide d'Orbigny et Deville;
En sixième ligne, *ex æquo*, MM. Rozet et Descloiseaux.

Les titres de ces candidats sont discutés.

L'élection aura lieu dans la prochaine séance. MM. les Membres de l'Académie en seront prévenus par lettres à domicile.

La séance est levée à 6 heures. A.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

L'Académie a reçu, dans la séance du 22 décembre 1851, les ouvrages dont voici les titres :

Statistique des établissements de bienfaisance. Rapport à M. le Ministre de l'Intérieur sur l'Administration des hôpitaux et des hospices; par M. AD. DE WATTEVILLE; 1re partie. Paris, 1851 ; in-4°. (Cet ouvrage est adressé pour concourir au prix de Statistique fondé par M. de Montyon.)

Instruction pratique sur les machines à vapeur construites en France pour les usines; par M. le capitaine d'artillerie P. BOILEAU. Paris, 1851; in-4°.

Examen historique et critique des verres, vitraux, cristaux composant la classe XXIV de l'Exposition universelle de 1851 ; *par* M. G. BONTEMPS, fabricant de verres. Paris-Londres, 1851 ; in-8°.

Études minéralogiques et chimiques sur les minerais de fer du département de la Moselle; par MM. le Dr LANGLOIS *et* JACQUOT; broch. in-8°.

Bulletin de l'Académie nationale de Médecine, rédigé sous la direction de MM. F. DUBOIS (d'Amiens), secrétaire perpétuel, *et* GIBERT, secrétaire annuel; tome XVII; n° 5; 15 décembre 1851 ; in-8°.

Extrait d'un Mémoire présenté à l'Académie de Médecine; par M. le Dr LEROY D'ÉTIOLLES (*sur les véritables auteurs de quelques inventions concernant le traitement des affections de l'appareil génito-urinaire*); broch. in-8°.

Annales forestières; 10e année. Tome X de la collection; nouvelle série, tome Ier, n° 11; novembre 1851 ; in-8°.

Bibliothèque universelle de Genève; novembre 1851 ; in-8°.

Journal des Connaissances médicales pratiques et de Pharmacologie; t. V; n° 6; 20 décembre 1851; in-8°.

Journal des Connaissances médico-chirurgicales, publié par M. le docteur A. MARTIN-LAUZER; n° 24; 15 décembre 1851 ; in-8°.

Le Magasin pittoresque; décembre 1851 ; in-8°.

Revue thérapeutique du Midi, journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacie pratiques; par MM. les Drs FUSTER et ALQUIÉ; 2e année; n° 23; 15 décembre 1851 ; in-8°.

Bemærkminger... *Remarques sur les graptolithes; par* M. C. BOECK. Christiania, 1851; broch. in-4°.

Über... *De Micha le Morasthite, et de son écrit prophétique; par* M. C.-P. CASPARI; 1re partie; in-8°.

Det Kongelige... *Université Frédérique de Christiania. Tableau des cours et liste des étudiants;* broch. in-4°.

Det Kongelige... *Liste des legs faits à l'Université Frédérique de Norwége à Christiania, publiée par* M. CHR. HOLST. Christiania, 1851; 1 vol. in-8°.

Olafs Saga... *Saga du roi Saint-Olaf; publié par* M. R. KEYSER *et* C.-R. UNGER. Christiania, 1849; in-8°.

Udkast... *Code militaire de Norwége.* Christiania, 1850; 1 vol. in-8°.

Statistiske... *Tableau statistique du royaume de Norwége, publié par ordre du Ministère de l'Intérieur.* Christiania, 1847; in-4° oblong.

Nyt magasin... *Nouveau Magasin d'histoire naturelle*; 7e volume, parties 1, 2 et 3. Christiania, 1850; in-8°.

Beretning... *Rapport sur l'état économique du royaume de Norwége, pendant les années* 1840 *à* 1845. Christiania, 1847; 1 vol. in-4°.

Achtundzwanzigster... *Vingt-huitième Rapport annuel fait à la Société pour les progrès des connaissances nationales en Silésie.* Breslau, 1850; in-4°.

Astronomische... *Nouvelles astronomiques;* n° 787.

Gazette médicale de Paris; n° 51.

Gazette des Hôpitaux; nos 145 à 147.

L'Abeille médicale; n° 24.

Moniteur agricole; 5e année; n° 58.

L'Académie a reçu, dans la séance du 29 décembre 1851, les ouvrages dont voici les titres :

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences; 2e semestre 1851; n° 25; in-4°.

Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Catalogue méthodique de la collection

des Mammifères, de la collection des Oiseaux et des collections annexes, par le professeur-administrateur, M. ISIDORE GEOFFROY-SAINT-HILAIRE, et les aides-naturalistes, MM. FLORENT PRÉVOST *et* PUCHERAN. Première partie : *Mammifères. Introduction et Catalogue des Primates; par* M. ISIDORE GEOFFROY-SAINT-HILAIRE. Paris, 1851 ; in-8°.

Annales des Sciences naturelles; rédigées par MM. MILNE EDWARDS, AD. BRONGNIART *et* J. DECAISNE; 3e série; tome XV; n° 5; in-8°.

Rapports sur le concours national d'animaux reproducteurs mâles, d'instruments, machines, etc., tenu à Versailles, depuis le 5 *jusqu'au* 14 *mai* 1851, *et sur l'assainissement et augmentation des eaux de la Bièvre, ou rivière des Gobelins, par le drainage; par* M. A. ERAMBERT. Versailles, 1851; in-8°.

Du traitement de l'ascite par les injections iodées; par M. A.-A. BOINET; broch. in-8°. (Cet ouvrage est adressé pour le concours des prix de Médecine et Chirurgie de la fondation Montyon.)

Résumé d'une suite d'observations météorologiques faites sur les Pyrénées, pendant les étés de 1848 *et* 1849, *sur les montagnes de la Provence, pendant l'été de* 1850, *et sur les Alpes françaises, pendant l'été de* 1851; *par* M. ROZET; broch. in-4°. (Extrait du n° 24 des *Comptes rendus de l'Académie des Sciences.*)

Journal d'Agriculture pratique et de Jardinage, fondé par M. le Dr BIXIO, *publié par les rédacteurs de la Maison rustique, sous la direction de* M. BARRAL; 3e série; tome III; n° 24; 20 décembre 1851; in-8°.

Revue médico-chirurgicale de Paris, sous la direction de M. MALGAIGNE; tome IX; décembre 1851; in-8°.

Dodici figure... *Douze figures concernant le dodécagone régulier inscrit, à priori, dans le cercle, la trisection graphique de l'angle, etc.; par* M. le baron SILVIO FERRARI. Turin, 1851; in-fol.

Royal Astronomical... *Société royale astronomique;* vol. XI; supplément; n° 9; in-8°.

Natuurkundig... *Journal d'Histoire naturelle des Indes néerlandaises, publié par la Société d'Histoire naturelle de Batavia;* 1re année, 1re à 6e livraisons; 3 fascicules in-8° comprenant l'année 1850.

Ferdinandeum... *Vingt-quatrième Rapport annuel du comité directeur du Ferdinandeum, pour les années* 1847 *à* 1850. Inspruck, 1850; in-8°.

Nachrichten... *Nouvelles de l'Université et de la Société royale des Sciences de Göttingue;* n° 19; 20 décembre 1851; in-8°.

Gazette médicale de Paris; n° 52.

Gazette des Hôpitaux; n°s 148 et 149.

Moniteur agricole; 5e année; n° 1.